ОРАЛ ЭНЕРГИЯ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ОЭ-0144/19 от 23.12.2019 г.

по рабочему проекту
«Обустройство скважины 9874 (N03_7). Аварийная автодорога. КНГКМ ЗКО »

ЗАКАЗЧИК:
«Карачаганак Петролиум Оперетинг б.в.»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Аксайгазпроект»

г. Уральск

KPO/PLAD/IN 879
DATE: 24/12/2019

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **«Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Аварийная автодорога. КНГКМ, ЗКО»** выдано ТОО «Орал Экспертиза» г. Уральск.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Орал Экспертиза»

ОРАЛ ӘКІМДІГІ

«9874 (N03_7) ұңғымасын жайластыру. Апаттық жол. ҚМГКК, БҚО.»
жұмыс жобасы бойынша

23.12.2019 ж. № ОЭ-0144/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в.»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Аксайгазпроект» ЖШС

Орал қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«9874 (NO3_7) ұңғымасын жайластыру. Апаттық жол. ҚМГКК, БҚО» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Орал Экспертиза» ЖШС-нен берілді.

«Орал Экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Аварийная автодорога. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ), ЗКО» разработан в 2019 году.

Настоящее заключение выполнено на основании контракта КПО б.в. 18/С/08750-АР/D/17/0015 с ТОО «Орал Экспертиза».

2. ЗАКАЗЧИК: Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Аксайгазпроект". Лицензия № 15013061 от 14 апреля 2015 года, категория I, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО», Акимат Западно –Казахстанской области.

Лицензия №01770Р от 05.08.2015г., выдана Комитетом экологического регулирования и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики РК.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование 06 июня 2019 года , утверждённое заказчиком КПО б.в.;

постановление Акимата Бурлинского района № 245 от 24 июня 2019 г. о предоставлении права временного землепользования;

акт выбора земельного участка № 126 от 27 мая 2019 г.;

письмо № КРО-0527-15 от 05 июня 2015 г. об источниках финансирования проектов;

заявление об экологических последствиях;

копия объявления в газете «Панорама Карачаганака» №46(1698) от 14 ноября 2019 года;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Аксайгазпроект» в 2019 г.

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Аксайгазпроект» в 2019 г.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Паспорт проекта.

Книга 1.	AP/D/16/0352-97	Общая часть.
	AP/D/16/0352-97-ПЗ	Общая пояснительная записка.
	AP/D/16/0352-97-ООС	Оценка воздействия на окружающую среду.
	AP/D/16/0352-97-ПР	Приложения.
Книга 2.	Рабочие чертежи	
	AP/D/16/0352-97-АД	Автомобильные дороги.
	AP/D/16/0352-97-РЗ	Рекультивация нарушенных земель.

Материалы инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Данным проектом предусматривается строительство аварийной дороги к площадке для бурения скважины 9874 (NO3_7) на КНГКМ, ЗКО. Проектируемая аварийная дорога предназначена для обеспечения подъезда к скважине в экстренных ситуациях.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Аварийная дорога к скважине 9874 (NO3_7) расположена на Карачаганакском нефтегазоконденсатном месторождении (КНГКМ).

Трасса дороги на всем протяжении проходит вне населенных пунктов, по открытой местности. Рельеф притрассовой полосы спокойный, без резко выраженных уклонов и перепадов. Ближайшим водным источником для проектируемой аварийной дороги является река Березовка на расстоянии приблизительно 2300 м.

Рельеф участка равнинный.

Растительность представлена злаковым разнотравьем (ковыль, осот, молочай, пырей, житняк) и полынной ассоциацией.

Почвенный покров достаточно однороден и представлен темно-каштановыми карбонатными почвами.

Природные условия района строительства

Район строительства относится к климатическому району	-	IIIB
Дорожно-климатическая зона	-	IV
Климатические условия:		
по требованию к дорожно-строительным материалам	-	суровые
по требованию к материалам для бетона	-	суровые
среднегодовая температура воздуха	-	плюс 5,6°С
наиболее жаркий месяц - июль, средняя температура	-	плюс 30°С
наиболее холодный месяц - январь, средняя температура	-	минус 17,2°С
абсолютный максимум температуры воздуха	-	плюс 42,3°С
абсолютный минимум температуры воздуха	-	минус 43,6°С
нормативный вес снегового покрова	-	1,0 кН/м^2 - III
нормативное значение ветрового давления	-	0,48 кН/м^2 - IV
нормативная глубина промерзания грунта	-	1,62-2,42 см
Среднегодовое количество осадков 321 мм, в том числе:		
в зимний период	-	119 мм
в летний период	-	202 мм
Максимальная толщина снежного покрова	-	54см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По результатам проведенных инженерно-геологических изысканий ТОО «Аксайгазпроект» выделены следующие инженерно-геологические элементы:

В комплексе современных отложений (pQIV) выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой, представлен суглинками легкими бурыми, с корнями травянистой растительности.

Мощность 0,45-0,50 м.

В геолого-генетическом комплексе среднечетвертичных аллювиальных отложений (aQII) выделено два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый, пылеватый, светло-коричневого цвета, маловлажный, твердой консистенции, макропористый, с включениями карбонатных солей и дресвы меловых пород, с тонкими прослойками песка (0,2-0,3 мм 2-3 прослоя на метр) в верхней части слоя встречаются остатки корней травянистой растительности.

Суглинок обладает слабо и средне просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации Εsl. д.е =0.014-0.030).

Суглинок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е = 6,11 МПа) и очень сильнодеформируемый при водонасыщении (Е = 4,34 МПа).

Суглинок в условиях свободного набухания (относительная деформация набухания Εsw. = 0,064-0,089) слабо и средне набухающий.

Суглинок слабопучинистый, с относительной деформацией морозного пучения при промерзании 1,5 м 2-4%.

По степени засоленности грунты незасоленные (содержание легкорастворимых солей 0,070 %).

Вскрытая мощность 2,55-4,0 м.

ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая, светло-коричневого цвета, маловлажная, от твердой до полутвердой консистенции, макропористая, с включениями карбонатных солей, с тонкими прослойками песка (0,1-0,2 см), в верхней части слой гумусирован с остатками корней травянистой растительности.

Глина обладает слабо просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации Εsl. д.е =0,014-0,027).

Глина сильнодеформируемая при естественной влажности (модуль деформации Е = 8,18 МПа) и сильнодеформируемая при водонасыщении (Е = 5,36 МПа).

Глина в условиях свободного набухания (относительная деформация набухания Εsw. = 0,019-0,037) слабо набухающая.

Глина слабопучинистая, с относительной деформацией морозного пучения при промерзании 1,5 м 2-4%.

По степени засоленности грунты незасоленные (содержание легкорастворимых солей 0,095 %).

Вскрытая мощность 2,50 м.

В период изысканий грунтовые воды на глубине 4,5м не вскрыты.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана.

Тип грунтовых условий по сейсмичности II.

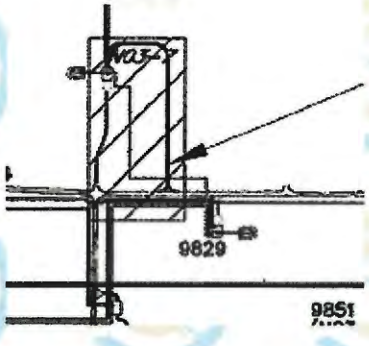

Рис.1 Ситуационная схема участка строительства

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Интенсивность движения

Расчетная интенсивность движения менее 100 авт./сутки.

Принятые технические параметры

Проектируемая аварийная дорога протяженность 861,97 м отнесена в соответствии с СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт» к автодорогам IV-в категории, которая соединяет существующую дорогу с площадкой скважины 9874 (NO3_7) расположенной на Карачаганакском месторождении.

Срок эксплуатации автодороги определен из срока эксплуатации скважины.

Основные технические нормативы, принятые для проектирования автодороги

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Принятые в проекте
1	Категория дороги	IV-в
2	Расчетная скорость движения, км/час	30
3	Ширина проезжей части, м.	4,5
4	Ширина обочин, м	1,5х2
5	Число полос движения, шт.	1
6	Ширина земляного полотна, м.	7,5
7	Поперечный уклон проезжей части	30‰
8	Поперечный уклон обочин	40‰
9	Уклон откосов земполотна	1:3
10	Тип дорожной одежды	переходный

План и продольный профиль

В соответствии с заданием на проектирование, аварийная дорога отмыкает от существующей дороги и заканчивается в точке примыкания к площадке скважины 9874 (NO3_7).

Радиус примыкания с существующей дорогой принят 30,0 м.

Согласно СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт» пункт 7.1.3 табл. 22, проектируемая аварийная дорога к скважине 9874 (NO3_7) отнесена к IV-в категории.

Высота земляного полотна переменная, в среднем – 1,2 м и нисходит на отметку существующей дороги.

Водоотвод с проезжей части автодороги и вдоль дороги обеспечивается продольными и поперечными уклонами.

Проектные отметки приурочены к оси земляного полотна. В высотном отношении трасса закреплена временными и постоянными реперами.

Максимальная величина продольного уклона – 14,98 ‰.

В плановом отношении трасса закреплена временными и постоянными геодезическими знаками. Все знаки закрепления вынесены за пределы предполагаемых земляных работ.

Система координат-Пулково 1942г.

Система высот-Балтийская.

Земляное полотно

Земляное полотно запроектировано исходя из условий обеспечения необходимой прочности и устойчивости, в соответствии с СП РК 3.03-122-2013 и типовыми материалами для проектирования серии 503-0-48.87.

Грунтовые воды на участке земельного отвода залегают на глубине более 4,5 м.

Ширина земляного полотна	7,5 м.
Поперечный уклон земляного полотна	20 ‰
Крутизна откосов	1:3

Проектом предусмотрено уплотнение основания до коэффициента 0.95. Отсыпку земляного полотна предусмотрено производить грунтом из карьера. Грунт должен укладываться послойно не более 20см. С каждого слоя необходимо брать пробы для лабораторных испытаний. Месторасположение карьера определяется подрядчиком по строительству и согласовывается с заказчиком. Грунты должны удовлетворять условиям СН РК 3.03-02-2013 «Автомобильные дороги». Коэффициент относительного уплотнения грунта принят равным 0,95

В естественном состоянии грунты имеют твердую консистенцию с влажностью меньше оптимальной, что обуславливает отсыпку земляного полотна с поливом водой. Наименьший коэффициент уплотнения грунта для переходного и облегченного типов дорожной одежды 0,95 (СН РК 3.03-02-2013, п. 5.2.2).

Дорожная одежда

Конструирование дорожной одежды произведено из наличия дорожно-строительных материалов, интенсивности движения и инженерно-геологических условий в соответствии с СН РК 3.03-04-2014 применительно к типовым строительным конструкциям, изделиям, узлам серии 3.503-71-88.

Конструкция дорожной одежды песчано-гравийно-щебеночного покрытия состоит из следующих слоев:

верхний слой покрытия - песчано-гравийно-щебеночная смесь, толщиной 0,2 м;

основание – насыпной грунт, с коэффициентом уплотнения 0,95.

Откосы предусмотрено укреплять плодородным слоем, засеянным семенами травы.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Примыкание аварийной дороги к существующей разработано в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» и применительно к типовым материалам для проектирования серии 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания дорог в одном уровне».

Примыкание к существующей автодороге запроектировано с радиусом закругления 30 м по обочине дороги. Видимость на примыкании обеспечена.

За ПК0 трассы проектируемой аварийной дороги принят край временной площадки скважины 9874 (NO3_7). Примыкание к временной площадке для скважины 9874 (NO3_7) выполнено с радиусом закругления 15 м, покрытие ПГЩС

Обустройство дороги, организация и безопасность движения

Организация и безопасность движения разработаны в соответствии с ВСН 25-86, СТ РК 1125-2002, СТ РК 1124-2003 и с требованиями СП РК 3.03-122-2013.

Все элементы обустройства запроектированы в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан правилами «Правила дорожного движения Республики

Казахстан» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения».

В комплекс мероприятий по организации и безопасности движения входит обустройство автодороги в виде установки сигнальных столбиков, дорожных знаков, укрепления обочины, а также геометрические параметры плана, продольного и поперечного профилей автодороги.

На проектируемой аварийной дороге предусмотрена установка знаков приоритета, запрещающих и предупреждающих знаков.

Щитки знаков монтируются на металлических стойках, которые устанавливаются на обочинах дороги на специальных присыпных бермах. Места установки знаков показаны на чертежах «План обустройства дороги».

С целью обеспечения организованного, безопасного и удобного движения автомобилей по аварийной дороге предусмотрена установка следующих дорожных знаков:

предупреждающие -3 шт.(1.11.1; 1.31.3)
приоритета -3 шт. (2.4; 2.3.2; 2.3.3)
запрещающие -1 шт. (3.1)

Дорожные знаки приняты по СТ РК 1125-2002 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования», II-го типоразмера.

На аварийной дороге предусмотрена установка сигнальных столбиков в количестве 10 шт. на участке примыкания проектируемой аварийной дороги к проектируемой временной площадке; 24 шт. на участке устройства кривой поворота ВУ1 радиусом 50 м; 24 шт. на участке устройства кривой поворота ВУ2 радиусом 50 м; 6 шт. на участке водопропускной трубы; 10 шт. на участке примыкания к существующей дороге.

Общее количество сигнальных столбиков -74 шт.

Видимость встречного транспорта, а также видимость на примыканиях обеспечена на всем протяжении дороги при расчетной скорости 30 км/час.

Согласно ВСН 25-86 каких-либо дополнительных мер по обеспечению безопасности движения по проектируемой дороге не требуется.

6.2.2 Искусственные сооружения

Для перепуска притока воды в период затопления территории, а так же для предотвращения размыва аварийной дороги проектом предусмотрено устройство на ПК2 водопропускной трубы диаметром 800м из спиральновитой гофрированной металлической трубы (марки 2хТС-М5.20.L). Трубы изготавливаются из стали марки DX510 по EN 10346. Толщина металла 3,0 мм. Конструкция труб состоит из секций полной заводской готовности максимальной длиной 13,5 м объединенных между собой бандажами (Типовые строительные конструкции. Изделия, узлы. Серия 3.501.3-187.10 «Трубы водопропускные круглые отв.0.5-2.5 м спиральновитые из гофрированного металла с гофром 68х13 и 125х26. Выпуск 0. Материалы для проектирования.)

В качестве основной меры антикоррозионной защиты трубы предусмотрен метод горячего цинкования по ГОСТ 9.307-89. Толщина слоя цинка принимается не менее 80мкм. Кроме того при заказе рекомендуется предусмотреть нанесение в заводских условиях дополнительного одностороннего или двустороннего защитного покрытия из HDPE (полиэтилена низкого давления) толщиной 250мкм. Для защиты от повреждения антикоррозионного покрытия трубы при ее засыпке применяется нетканый геотекстильный материал (типа «Дорнит»).

Строительный подъем назначен исходя из расчетной осадки под осью насыпи с учетом уклона и длины трубы, а также характеристик грунтов основания. Для глинистых и суглинистых грунтов строительный подъем равен 1/50Н = 0,02 м.

В оголовочной части водопропускной трубы толщина гравийно-песчаной подушки и глубина заложения противофильтрационного экрана принята на 0.25 м больше глубины промерзания грунтов основания.

Укрепление русел и откосов насыпей трубы выполнено согласно Типовому проекту серии 501-0-46 «Укрепление русел и откосов насыпей у водопропускных труб».

6.3 Организация строительства

Категория проектируемой автомобильной дороги - IV-в.

Протяженность – 861,97 м.

Генеральный подрядчик по ремонту дороги определяется тендером.

Комплектование подразделений для выполнения отдельных видов работ производится исходя из объемов данного вида работ, их трудоемкости и специфики выполнения.

Подрядчик должен предоставить для рассмотрения и утверждения КПО, План строительно-монтажных работ, проекты производства работ и необходимые процедуры для выполнения работ.

Основные объемы работ при строительстве дороги:

срезка и складирование плодородного слоя (выполняется другим проектом);

уплотнение основания;

устройство основания из насыпного грунта;

устройство покрытия аварийной дороги из щебёночно-гравийно-песчаной смеси;

устройство обочин;

устройство присыпных берм для знаков;

установка дорожных знаков и сигнальных столбиков;

возврат растительного слоя;

окончательная планировка и приведение придорожной полосы в первоначальное положение;

засев многолетних трав;

другие работы или услуги, не упомянутые в настоящем списке, но которые могут быть необходимы.

Продолжительность строительства составляет 3,0 месяца без учета оформления разрешения на СМР и на приемку объекта в эксплуатацию. Строительство дороги должно производиться в теплое время года.

6.4 Отвод земель

Оформление временного и постоянного отвода земель выполняет заказчик КПО б.в.

На рассматриваемой аварийной дороге перед производством земляных работ необходимо произвести расчистку откосов существующей насыпи, площадей в пределах зоны видимости под строительство примыкания ПК0+00 и проезд стройтехники со сгребанием и перемещением до 100м.

Произвести снятие почвенно-плодородного слоя с откосов насыпи, дополнительных площадей под строительство примыкания и из под проезда стройтехники со складированием его в валы вдоль дороги для временного хранения с последующим возвратом на откосы насыпи и проезд стройтехники.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана проектной организацией ТОО «Аксайгазпроект» лицензия №01770Р от 05 августа 2015 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду (стадия 2) соответствует Экологическому Кодексу РК, нормативным документам уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другим, регулирующую природоохранную деятельность.

Оценка влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период строительства и рекультивации.

На воздушную среду.

В период строительства к стационарным источникам относятся: котел битумный передвижной; земляные работы (выемка-насыпь); пересыпка сыпучих материалов; лакокрасочные работы; изоляция горячим битумом; движение спецтехники на площадке. Этап рекультивации: снятие ПСП; хранение ПСП; обратная засыпка ПСП; перемещение техники снимающей ПСП; выравнивание и рыхление поверхности перед укладкой ПСП; боронование поверхности при биологической рекультиваций; засыпке минеральных удобрений. Объемы выбросов вредных веществ в атмосферу составляют: при строительстве – 0,737353 г/с, 3,7622243 т/год, при проведении рекультивации – 1,098117 г/с, 3,08138 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 2

Производство	Номер ИЗ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		На 2020 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Битумный котел	0001		-	0,002976	0,0003216	0,002976	0,0003216	2020
(0304) Азота (II) оксид (6)								
Битумный котел	0001		-	0,000484	0,0000523	0,000484	0,0000523	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Битумный котел	0001		-	0,01089	0,001176	0,01089	0,001176	2020
(0337) Углерод оксид (584)								
Битумный котел	0001	-	-	0,02574	0,00278	0,02574	0,00278	2020
(2754) Алканы С12-19 (Углеводороды предельные С12-С19 (10)								
Битумный котел	0001	-	-	0,000926	0,0001	0,000926	0,0001	2020
(2904) Мазутная зола (326)								
Битумный котел	0001	-	-	0,000411	0,0000444	0,000411	0,0000444	2020
Неорганизованные источники								
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покраска	6004	-	-	0,375	0,01575	0,375	0,01575	2020
(2752) Уайт спирит								
Покраска	6004	-	-	0,125	0,00675	0,125	0,00675	2020
(2754) Алканы С12-19 (Углеводороды предельные С12-С19 (10)								

Изоляция битумом	6005	-	-	0,000416	0,0001	0,000416	0,0001	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (494)								
Земляные работы	6001	-	-	0,08829	1,702645	0,08829	1,702645	2020
Разгрузка строительных материалов	6002	-	-	0,00411	0,00132	0,00411	0,00132	2020
Работа техники	6003	-	-	0,10311	2,031185	0,10311	2,031185	2020
Всего		-	-	*0,19551*	*3,73515*	*0,19551*	*3,73515*	2020
Итого по организованным:		-	-	0,041427	0,0044743	0,041427	0,0044743	
Итого по неорганизованным:		-	-	0,695926	3,75775	0,695926	3,75775	
Всего по предприятию:		-	-	0,737353	3,7622243	0,737353	3,7622243	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период рекультивации

Таблица 3

Производство	Номер ИЗ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		на 2020 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
-								
Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (494)								
Снятие ПСП	6006	-	-	0,003	0,000966	0,003	0,000966	2020
Статическое хранение ПСП	6007	-	-	0,95675	2,82707	0,95675	2,82707	2020
Обратная засыпка ПСП	6008	-	-	0,0006	0,0002	0,0006	0,0002	2020
Переме щение техники, снимающей ПСП	6009	-	-	0,111895	0,22043	0,111895	0,22043	2020
Выравнивание и рыхление поверхности перед укладкой ПСП	6010	-	-	0,000936	0,014184	0,000936	0,014184	2020
При бороновании поверхности	6011	-	-	0,000936	0,01844	0,000936	0,01844	2020
При засыпке минудобрений	6012	-	-	0,024	0,00009	0,024	0,00009	2020
Итого по неорганизованным:		-	-	1,098117	3,08138	1,098117	3,08138	2020
Всего по предприятию:		-	-	1,098117	3,08138	1,098117	3,08138	2020

Воздействие на водные ресурсы.

Ресурсы поверхностных вод на территории КНГКМ состоят из реки Урал и ее притоков – рек Илек и Утва, а так же реки Березовка и маленьких рек и временных водотоков. Река Березовка является левым притоком реки Илек, она пересекает

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

территорию месторождения. Площадь бассейна дренажа около поселка Березовка составляет 169 км^2. Ближайшим водным источником для проектируемой аварийной дороги является река Березовка, которая протекает с Западной стороны на расстоянии приблизительно 2300 м. Воздействия на данные поверхностные водные источники не предполагаются, в виду отдаленности проведения планируемых видов работ в период строительства.

Водопотребление и водоотведение.

Потребление воды во время проведения планируемых работ предполагается на производственные и хозяйственно-питьевые нужды строительной бригады, размещенных в вахтовом городке. Вода питьевого качества – бутилированная; привозится согласно договору со специализированной компанией. Источником водоснабжения для технических нужд на КНГКМ служит ирригационные лагуны.

Для естественных нужд задействованного персонала будут использоваться обустроенные на строительной площадке объекты. Питание и жилье будет организовано за пределами стройплощадки в вахтовом городке. В качестве туалета будет использоваться биотуалет, очистка которого будет выполняться с помощью ассенизатора; стоки, по мере накопления, вывозятся на очистные сооружения автотранспортом специализированных предприятий на договорной основе.

Баланс водопотребления и водоотведения

Таблица 4

Наименование потребителей	Кол-во потребителей	Норма расхода воды	Кол-во дней работы	Водопотребление		Водоотведение		Безвозвратные потери, м3/год
				м3/сут	м3/год	м3/сут	м3/год	
Хозяйственно-бытовые нужды	15 чел.	100 л/сут	90	1,5	135	1,5	135	-
Бутилированная вода питьевого качества	15 чел.	2л/чел	90	0.03	2,7	-	-	-
Производственные нужды (на пылеподавление)					2989,7			2989,7

Воздействие на недра.

При реализации проекта непосредственного воздействия на недра, рельеф и ландшафты не ожидается, так как проектом не планируются работы, ведущие к изменению рельефа.

В процессе строительных работ будут образовываться следующие виды отходов: тара из-под лакокрасочных материалов, строительный мусор, коммунальные отходы, металлолом, упаковочный материал и подержанные СИЗ (средства индивидуальной защиты). На период рекультивации отходами будут являться пустые мешки из-под минеральных удобрений.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации. Временное хранение отходов не является размещением отходов.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства и рекультиваций

Таблица 5

Наименование отходов	Образование, т/год 2020 год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год 2020 год
Всего	0,56438		0,56438
в т.ч. отходов производства	0,28318		0,28318
отходов потребления	0,2812		0,2812
В период строительства			
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы (ТБО)	0,2812		0,2812
Строительные отходы	0,0005		0,0005
Металлолом	0,004		0,004
Подержанные СИЗ	0,06858		0,06858
Упаковочный материал	0,0005		0,0005
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ	0,2		0,2
В период рекультивации			
Зеленый уровень опасности			
Пустые мешки из-под минеральных удобрений	0,0096		0,0096

Физические воздействия.

Основным источником физических воздействий (шума, вибрации) на атмосферный воздух является строительная техника. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду при реализации проекта отсутствуют.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы.

Основным фактором воздействия на почвенно-растительный покров является использование земель, механические нарушения почвенно-растительного покрова, загрязнение в результате газопылевых осаждений из атмосферы.

При работе спецтехники в атмосферу выбрасываются твердые вещества (пыль, сажа), оксиды углерода и азота, сернистый ангидрид, углеводороды и т.д. Последствия, связанные с нарушением почвенно-растительного покрова при работе спецтехники незначительны по площади и не окажут необратимых изменений.

В соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан предприятия, производящие строительные и иные работы, связанные с нарушением почвенного покрова на представляемых им в пользование землях обязаны по окончании работ проводить мероприятия по рекультивации нарушаемых земель, восстановлению их плодородия и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот. Восстановление нарушенных земель проходит в два этапа: технический и биологический этапы рекультивации.

Техническая рекультивация земель нарушенных при строительстве включает в себя следующие основные виды работ: снятие и хранение плодородного слоя почвы во временном отвале, выравнивание и рыхление рекультивируемой поверхности перед нанесением ПСП, нанесение (возврат) на спланированную поверхность ПСП. Основная цель работ технической рекультивации, обеспечение и создание благоприятных условий для последующей биологической рекультивации.

Биологическая рекультивация направлена на восстановление и повышение биологической активности, улучшение физико-химических свойств нанесенного слоя почвы, создания благоприятных условий для роста и развития растений. Это достигается путем внесения минеральных удобрений и выращивания почвоулучшающих культур.

Общая площадь земель для рекультивации аварийной автодороги к скважине 9874 (NO3_7) по проекту составляет – 3,46 га.

Площадь снимаемого/возвращаемого ПСП составляет соответственно – 2,7/2,0 га, объем – 13091,2 м3.

Воздействие на растительный и животный мир.

В целом, обустройство проектируемого работы объекта не приведет к изменению биоценоза участка. Так как работы носят эпизодический характер, считаем, что значительных нарушений растительного покрова на прилегающих участках не будет наблюдаться. Основным влиянием на фауну в период проведения планируемых работ является воздействие фактора беспокойства, вызванного шумом и вибрацией работающей техники и передвижение транспортных средств. После окончания строительных работ территория очищается от строительного мусора, приводится в первоначальное положение. Таким образом, воздействие на растительный и животный мир оценивается как незначительное, по масштабности – локальное.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

Воздействие на все компоненты окружающей среды при проведении проектируемых работ носит кратковременный характер. При соблюдении всех проектных решений воздействие проектируемых работ на компоненты окружающей среды можно охарактеризовать как незначительное (слабое).

Возникновение аварийных ситуаций в период проведения проектируемых работ не предполагается.

Проведение мероприятий по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обусловливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое атмосферы. К неблагоприятным метеоусловиям относятся: температурные инверсии, пыльные бури, штиль, туманы. Предусмотреть мероприятия, которые должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период НМУ: ограничить движение и использование строительной техники на территории строительства; ограничение или запрещение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительными неорганизованными выбросами пыли в атмосферу; при установлении сухой безветренной погоды осуществлять орошение участков строительства.

Представленные на экологическую экспертизу материалы проекта соответствуют экологическим требованиям Экологического Кодекса РК, установленным законодательством РК в области охраны окружающей среды. По результатам анализа проекта изложенные в настоящем заключении предложения и рекомендации направлены на повышение качества принятых решений и должны быть учтены при производстве работ.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Аварийная автодорога. КНГКМ ЗКО» по месту расположения: Республика Казахстан, Западно-Казахстанская

область, Бурлинский р-н выполнен в соответствии с требованиями Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» № 193-IY 18.09.09 г., а также санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

В настоящее время для КНГКМ установлена единая СЗЗ, размер которой составляет от 5000 м до 9440 м (1 класс опасности- санитарно-эпидемиологическое заключение № 223 от 18.05.2019 г.).

Согласно п.47 санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, для промышленных объектов и производств, входящих в состав промышленных зон, промышленных узлов (комплексов), при обоснований, СЗЗ устанавливается индивидуально для каждого объекта.

Согласно данного проекта и представленного расчета рассеивания, деятельность по ремонту аварийной дороги не классифицируется, но на момент строительных работ относится к 5 классу опасности.

Согласно критериев оценки степени риска и проверочных листов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, утвержденного совместным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 27 июня 2017 года № 463 и Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2017 года № 285 объект относится к незначительной степени риска.

6.7 Сметная документация

Расчёт стоимости строительства согласно заданию на проектирование не производился, так как инвестирование строительства производится за счёт привлечения иностранного капитала, являющегося собственными средствами предприятия.

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

Раздел АД

1.лист 5.В конструкции дорожной одежды Тип 1 указан номер смеси для щебеночно-гравийно-песчаной смеси, согласно тб.1 СТ РК 1549-2006.

2.В пояснительной записке добавлен раздел «Искусственные сооружения".

Раздел ООС

1. В таблице «Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства и рекультиваций» год достижения ПДВ приведено в соответствие;

2. В исходных данных предприятия расход щебня приведено в соответствие с расчетами выбросов ЗВ в период строительства.

3. Объемы строительных материалов утверждено заказчиком намечаемых строительных работ. ЭК РК ст.38, п.3.

4. В Заявке в таблице 2 лимиты выбросов загрязняющих веществ нормативный выброс т/год сера диоксида приведено в соответствие с нормативными объемами ОВОС.

5. С учетом выше указанных замечаниями внесены изменения в ОВОС, ЗЭП и в заявке на эмиссию.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически не сложный объект.

Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Проект соответствует нормам проектирования автомобильных дорог с нежесткими дорожными одеждами, нормам по надежности конструкций и устойчивости их функционирования, тип дорожной одежды и её параметры соответствуют IV-в категории с учетом интенсивности движения и состава транспортных средств, обеспечена безопасность движения транспортных средств и минимальное воздействие на окружающую среду.

В проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Строительная длина (протяженность)	км	0,862	0,862
2	Категория дороги		IV-в	IV-в
3	Количество полос движения	шт	1	1
4	Ширина земляного полотна	м	7,5	7,5
5	Ширина проезжей части	м	4,5	4,5
6	Тип дорожной одежды		переходный	переходный
7	Вид покрытия		песчано-гравийно-щебеночное	песчано-гравийно-щебеночное
8	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ:

8.1 Рабочий проект «Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Аварийная автодорога. Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ), ЗКО» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Протяженность	0,862 км
Категория дороги	IV-в
Количество полос движения	1
Ширина земляного полотна	7,5 м
Ширина проезжей части	4,5 м
Тип дорожной одежды	переходный
Вид покрытия	песчано-гравийно-щебеночное
Продолжительность строительства	3 месяца

8.2 При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3 При реализации проекта применять материалы и оборудования Казахстанского производства согласно требованиям пункта 5 Протокольного решения Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 15-56/005-1689-12.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КПО б.в. в соответствии с условиями контракта AP/D/17/0015.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «9874 (NO3_7) ұңғымасын жайластыру. Апаттық жол. ҚМГКК, БҚО» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Ұзындығы	0,862 км
Жол санаты	IV-в
Қозғалыс жолақтарының саны	1
Жер төсемінің ені	7,5 м
Жүру бөлігінің ені	4,5 м
Жол түр	өтпелі
Жабу түрі	құм-малтатас-қиыршық тасты
Құрылыстың ұзақтығы	3 ай

8.2 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы жиынтық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.3 Жобаны іске асыру кезінде Қазақстан өндірісінің материалдары мен жабдықтарын ҚР Үкіметінің 2010 жылғы 2 ақпандағы № 15-56/005-1689-12 хаттамалық шешімінің 5-тармағының талаптарына сәйкес қолдану қажет.

8.4 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына AP/D/17/0015 келісімшарт талаптарына сәйкес КПО б.в. кепілдік етеді.

Оразгалиев А.Ж.

Директор

Жақсылықова Е.Б.

Эксперт

Казиева Д.Г.

Эксперт

Землянова В.Н.

Эксперт

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

Номер: KZ36VDD00134851

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. Казахстанский филиал 090300, улица Промышленная Зона, дом № 81Н,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 981141001567

Наименование производственного объекта: "Обустройство скважины 9874 (N03_7). Аварийная автодорога" Карачаганакское нефтегазоконденсатное месторождение (КНГКМ), ЗКО

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Бурлинский район 0

Занадно-Казахстанская область, Бурлинский район 0

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Шауенов Ринат Сатымович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 20.12.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,835470	6,8436043
"Обустройство скважины 9874 (N03_7). Аварийная автодорога" КНГКМ ЗКО период рекультивации	1,098117	3,08138
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	1,098117	3,08138
"Обустройство скважины 9874 (N03_7). Аварийная автодорога" КНГКМ ЗКО период строительства	0,737353	3,7622243
в т.ч. по ингредиентам:		
Азота (IV) диоксид	0,002976	0,0003216
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,375	0,01575
Углерод оксид	0,02574	0,00278
Азот (II) оксид	0,000484	0,0000523
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,000411	0,0000444
Уайт-спирит	0,125	0,00675
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,001342	0,0002
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,19551	3,73515
Сера диоксид	0,01089	0,001176
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.